

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.05.2025 15:56:55  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»  
Аграрно-технологический институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Биометрия в ветеринарии**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/ специальности:**

**36.05.01 Ветеринария**

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

(наименование (направленность) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Биометрия в ветеринарии» является освоение студентами методологии и техники проведения эксперимента в животноводстве и ветеринарии, овладение математической базой планирования эксперимента и обработки цифрового экспериментального материала с применением компьютерной техники. Это необходимо ветеринарному врачу для корректного применения методов и верной интерпретации полученных результатов, научного обоснования своих действий и решений, принимаемых для назначения и проведения лечения животных.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Биометрия в ветеринарии» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

<b>Шифр</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b> (в рамках данной дисциплины)
УК-12	Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	УК-12.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз	ОПК-5.2 Владеет профессиональной терминологией и навыками заполнения аналитических и отчетных документов профессиональной.
		ОПК-5.3 Способен использовать специализированное программное обеспечение для анализа результатов профессиональной деятельности и

	данных.	составления отчетной документации.
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-7.2 Пользуется современным специальным программным обеспечением и специализированными базами данных для решения профессиональных задач и выполнения должностных обязанностей.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «**Биометрия в ветеринарии**» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «**Биометрия в ветеринарии**».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
УК-12	Способность искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на	Информатика	-

	основании поступающих информации и данных.		
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных.	Латинский язык Организация ветеринарного дела	-
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Организация ветеринарного дела	-

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Биометрия в ветеринарии» составляет 2 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		9	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	34	34	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	34	34	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	30	30	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	8	8	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-
	зач.	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-
	ед.				

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО,	Семестр(-ы)
--------------------	--------	-------------

	ак.ч.	<b>9</b>	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	18	18	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	48	48	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	6	6	-	-	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-
	зач.	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-
	ед.			-	-

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Биологический эксперимент и математический метод.	Тема 1.1. Современные статистические комплексы: отечественные и зарубежные.	ЛР
Раздел 2. Описательная статистика.	Тема 2.1. Расчет основных характеристик выборочных совокупностей.	ЛР
	Тема 2.2. Доверительная вероятность.	ЛР
	Тема 2.3. Доверительные границы генеральной средней.	ЛР
	Тема 2.4. Критерий Стьюдента.	ЛР
	Тема 2.5. Оценка разности между выборочными средними величинами, между выборочными долями.	ЛР
Раздел 3. Математический анализ экспериментальных данных.	Тема 3.1. Корреляционный анализ.	ЛР
	Тема 3.2. Регрессионный анализ.	ЛР
	Тема 3.3. Расчет данных факториальных опытов методом дисперсионного анализа.	ЛР
Раздел 4. Методы организации эксперимента.	Тема 4.1. Планирование и методология эксперимента	ЛР

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости)
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	- Персональный компьютер. - Мультимедийное оборудование. - Классная доска.
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Лебедько Е.Я., Хохлов А.М., Барановский Д.И., Гетманец О.М. Биометрия в MS Excel: учебное пособие 2018.-172с <https://e.lanbook.com/book/126951>

### Дополнительная литература:

1. Никитин, И.Н. Ветеринарное предпринимательство : учебник / И.Н. Никитин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-3160-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108461>
2. Шаляпина, И.П. Стратегическое планирование деятельности предприятия АПК : учебное пособие / И.П. Шаляпина, О.Ю. Анциферова, Е.А. Мягкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-2390-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91874>
3. Никитин, И.Н. Национальное и международное ветеринарное законодательство : учебное пособие / И.Н. Никитин, А.И. Никитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2316-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90062>

4. Профессиональная этика и деонтология ветеринарной медицины : учебное пособие / А.А. Стекольников, Ф.И. Василевич, А.И. Ятусевич [и др.] ; под редакцией А.А. Стекольниковой. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1906-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64340>
5. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела : учебник / И.Н. Никитин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1609-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44760>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:

1. Курс лекций по дисциплине «Биометрия в ветеринарии».

2. Лабораторный практикум по дисциплине «Биометрия в ветеринарии».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Биометрия в ветеринарии» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

### **РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент департамента ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Никишов А. А.

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Департамент ветеринарной медицины

Наименование БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Директор департамента ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.